

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-299519

(43) 公開日 平成11年(1999)11月2日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

A 4 5 C 5/04

識別記号

F I

A 4 5 C 5/04

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平10-110944

(22) 出願日 平成10年(1998)4月21日

(71) 出願人 593093788

フジコーワ工業株式会社

東京都世田谷区新町3丁目23番3号

(72) 発明者 松山 能也

東京都世田谷区新町3丁目23番3号 フジ

コーワ工業株式会社内

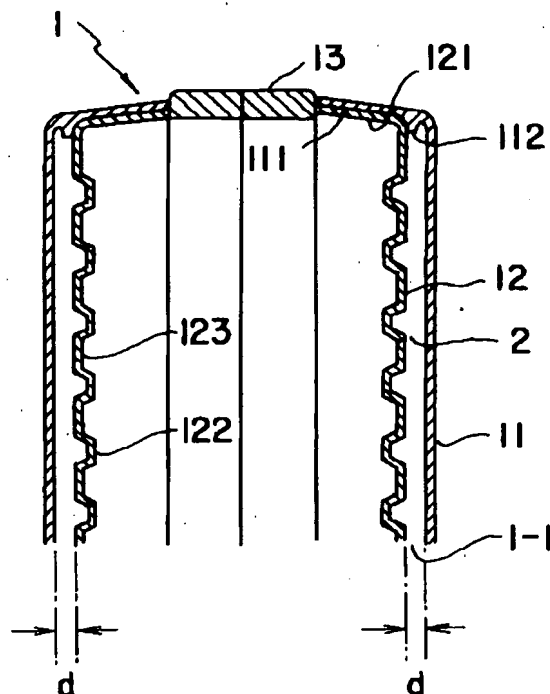
(74) 代理人 弁理士 竹内 三郎 (外1名)

(54) 【発明の名称】 キャリングケース

(57) 【要約】

【課題】 キャリングケース側面に施したデザインを剥離その他損傷から保護することができ、しかも内容物を強い衝撃から保護できるようにする。

【解決手段】 キャリングケース1の側板部1-1は、透明乃至半透明のプラスチックシート等からなる外装シェル11と、外装シェル11の内側に装着する半硬質乃至軟質プラスチック製の内装シェル12とを、空気緩衝層2を介して重合して構成し、内装シェル12の外表面には補強リブ123から凹凸模様124を形成し、このデザイン模様を外装シェル11を介して透視するようにした。また、外装シェル11及び内装シェル12のすべをポリプロピレンから形成しリサイクル容易とした。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 キャリングケースの少なくとも一方の側板部が、透明乃至半透明の硬質プラスチックシート又はプレートからなる外装シェルと、この外装シェルの内側に装着される内装シェルとからなり、前記外装シェルと前記内装シェルとは空気緩衝層を介して重合され、前記内装シェルの外表層には補強リブからなる凹凸模様が形成されてなる構成を有するキャリングケース。

【請求項2】 内装シェルは、外装シェルの内側に着脱自在に重合される請求項1に記載のキャリングケース。

【請求項3】 上記空気緩衝層内に、デザイン、広告その他の表示を施したシートが挿入され、外装シェルを通して当該デザイン、広告その他の表示が透視できるように構成された請求項1又は2に記載のキャリングケース。

【請求項4】 外装シェル及び内装シェルが同一素材から形成されてなる請求項1～3のいずれかに記載のキャリングケース。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、書類ケース、旅行カバン、パソコン収納ケースなど様々な種類のキャリングケースの構造に関するものである。

## 【0002】

【従来技術及び発明が解決しようとする課題】この種のキャリングケースとして従来、透明乃至半透明のプラスチック製資材の裏面に、適当な図柄等を直接プリントし、又は、前記図柄等を表現したシートを貼着して前記図柄等を透視可能にした素材を外側面に配したカバンが開示されている（特開平4-253803号公報）。

【0003】上記カバンは、透明ないし半透明な資材の裏面に適当な図柄等が表現されているので、図柄等を透視でき、しかもカバンの外側面が何かに当たっても図柄等が剥げたり傷付いたり、褪色することがない点で優れている。しかしながら、このカバンの側面構造は、単にプラスチック製板材乃至シートのみから構成されたものであるため、側面方向或いは上下方向から強い衝撃（例えば落下による衝撃）が加わった場合には変形しやすく、収容物特にパソコン等を充分に保護することができないなど強度上の問題を有していた。そこで本発明の第一の目的は、カバン側面に施したデザインを剥離その他の損傷から保護することができ、しかも強い衝撃から収容物を保護することができる構成を有するキャリングケースを提供することにある。

【0004】更に、地球の環境問題に鑑みると、今後のキャリングケースはリサイクルされやすいように形成されているべきである。そこで本発明の第二の目的は、リサイクルされやすい構造を備えたキャリングケースを提供することにある。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】上記第一の目的をなすための本発明のキャリングケースは、キャリングケースの少なくとも一方の側板部が、透明乃至半透明の硬質プラスチックシート又はプレートからなる外装シェルと、この外装シェルの内側に装着される内装シェルとからなり、前記外装シェルと前記内装シェルとは空気緩衝層を介して重合され、前記内装シェルの外表層には補強リブからなる凹凸模様が形成されてなる構成を有するものである。

10 【0006】上記構成において、内装シェルは、外装シェルの内側に着脱自在に重合するように構成することができる。このように内装シェルを着脱自在とすれば、内装シェルを取り替えることによりキャリングケース側板部の凹凸模様を適宜変更できるから、ケースの意匠性を一層高めることができる。また、上記空気緩衝層内に、デザイン、広告その他の表示を施したシートが挿入され、外装シェルを通して当該デザイン、広告その他の表示が透視できるように構成することもできる。

20 【0007】上記第二の目的をなすための本発明のキャリングケースは、上記構成に加えて、外装シェルと内装シェルとを例えばポリプロピレン樹脂等の同一素材から形成してなるものである。このように同一素材から形成すれば、少なくとも外装シェルと内装シェルとをケース本体から取り外し、これらをまとめて粉砕、溶融することによりリサイクルできるから分別作業なくリサイクルできる。

## 【0008】

30 【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面に基づき具体的に説明する。図1は、本発明に係るキャリングケースの一例を示した斜視図であり、図2は、このキャリングケースを開いて分解した状態を示した斜視図であり、図3は、図1のA-A線矢視を断面図で示し、図4は、本発明で用いる内装シェルの一例を斜視図で示し、図5は、本発明で用いる内装シェルの他の例を斜視図で示したものである。

40 【0009】図1～図3で示されるが如く、キャリングケース1のフレーム13の片側又は両側の側板部1-1は、透明乃至半透明の硬質プラスチックシート又はプレートからなる外装シェル11と、該外装シェル11の内側に装着する半硬質乃至軟質プラスチック製の内装シェル12とから構成してある。外装シェル11と内装シェル12とは空気緩衝層2を介して重合してあり、内装シェル12の外表層には補強リブ122からなる凹凸模様を形成し、外装シェル11を通して外側から当該凹凸模様を透視できるようにしてある。

50 【0010】外装シェル11は、ポリプロピレン樹脂、ポリカーボネート等の透明乃至半透明の製品を製造できる合成樹脂から形成することができる。具体的には、この種の合成樹脂を射出成形法による成形、或いは、一旦押出成形法によりシート状又はプレート状に成形した

後、これを真空成形或いはプレス成形して硬質性シート又はプレートに形成することができる。適宜着色した透明乃至半透明シート又はプレートに形成することもでき、このようにして多種類の色からなる外装シェル11を得ることも可能である。この外装シェル11は、周縁部を縫着、接着、係着などの適宜手段によってフレーム13に固着して一体とすることができる。

【0011】一方、内装シェル12は、特にその素材を限定するものではないが、例えば中間層をポリプロピレン発泡体から形成し、その表面層及び裏面層をポリプロピレンフィルムから形成して三層構造からなるように形成することができる。このように、内装シェル12を3層構造とすれば、側板部1-1全体としては5層構造となるから当該側板部1-1の強度をより一層高めることができる。また、外装シェル11と内装シェル12とをポリプロピレンなど同一素材から形成するようにすれば、側板部1-1をケース本体から取り外し、これらを一緒に粉砕、溶融してリサイクルに利用できるから、分別の手間がなくなりより簡易にリサイクル利用することができる。特にポリプロピレンは、ダイオキシン発生のおそれもないから好ましい。

【0012】内装シェル12の外表面層に形成する凹凸模様は、図2及び図3に示す如く、横（水平）方向に連続する凹凸状の補強リブ123を多数条形成するようにしても、図示はしないが、縦（上下）方向に連続する凹凸状の補強リブ123を多数条形成するようにしても、又、波形凹凸状の補強リブ123から形成するようにしても、その他補強性を有する凹凸形状を連続形成して凹凸模様を構成するようにしてもよい。また、図4及び図5に示す如く、凸部125や凹部126に囲まれた図形乃至デザインを断続的に形成して構成するようにしてもよい。

【0013】内装シェル12は、外装シェル11のケース内側に所定間隙dをもつて装着し、この所定間隙dによって形成される空気緩衝層2を介して外装シェル11に重合してある。内装シェル12の装着手段は、係合、嵌合、接着、縫着その他の固定手段を採用することができる。例えば図2に示すように、外装シェル11の外挿部111に内装シェル12を互いの側面が対面するように挿入し、ストッパー112に至るまで押し込み、押し込んだ際の内装シェル12の弾性回復によって例えばフレーム13の端部からなる段部に係合させて装着することができる。また、内装シェル12を柔軟性を有するように形成して当該内装シェル12を着脱自在に装着することもできる。このとき、内装シェル12の内側面に摘み片などを設けておけばかかる着脱自在が容易になる。このように内装シェル12を着脱自在とすれば内装シェル12を適宜交換することができるからキャリングケース1の側面デザインを適宜変更することができ、デザイン性を一層高めることができる。なお、上記外装シェル

11の外挿部111に、前面側に向かい傾斜する僅かな勾配を形成しておき、一方の内装シェル12の内挿部121をこれに合わせて、所定間隙dが保たれるように設定すれば上記ストッパー112を設ける必要はない。

【0014】また、図示はしないが、空気緩衝層2内にデザイン、広告その他の表示を施したシートを介在させておき、外装シェル11を通して当該デザイン、広告その他の表示が透視できるようにすることができる。このとき、内装シェル12を着脱自在に装着すれば、かかるシートを適宜交換することができるから、ケースの利用の幅を一層広げることができる。

【0015】上記構成からなるキャリングケース1は、その側板部1-1が、空気緩衝層2を介在して隔離配置された内装シェル12と外装シェル11とからなる二重構造（空気緩衝層2を考慮すれば3層構造）からなり、しかも内装シェル12の側面には補強リブ123から形成された補強手段122が施されているから、側板部1-1の耐衝撃強度が特に優れており、更に、補強リブ123は同時にデザイン模様124を構成し、このデザイン模様は透明乃至半透明の外装シェル11を通して透視できるようになっているから、側板部1-1のデザイン性を高めることができるばかりか、当該デザインを損傷、褪色等から保護することができる。

【0016】更に、内装シェル12を着脱自在に装着することにより、側板部1-1のデザインを適宜変更することができ、このとき空気緩衝層2内にデザイン、広告その他の表示を施したシートを差替え可能に介在させればデザイン性を一層高めることができる。一方、外装シェル11及び内装シェル12を同材質で形成することにより、少なくともこれら外装シェル11と内装シェル12とをフレーム13から取り外し、粉砕、溶融すればプラスチック材料として再利用できるから、分別作業を介することなく簡易にリサイクル利用することができる。特にポリプロピレン同一素材から形成すれば、単に再利用が容易であるばかりか、より軽量で、かつより剛性高く形成することができ、しかもダイオキシン発生の問題無く処分することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のキャリングケースの一例を示す斜視図である。

【図2】図1のキャリングケースを開いて分解した状態を示す斜視図である。

【図3】図1のA-A線断面図である。

【図4】図1とは異なるデザインが施された内装シェルを示した部分平面図である。

【図5】図4とも異なるデザインが施された内装シェルを示した部分平面図である。

【符号の説明】

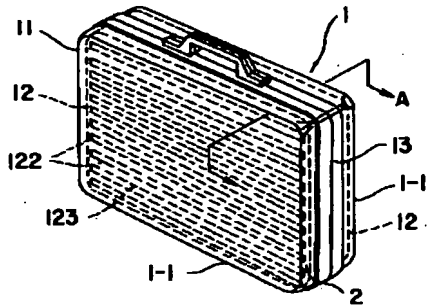
1           キャリングケース  
1-1       側板部

(4)

特開平11-299519

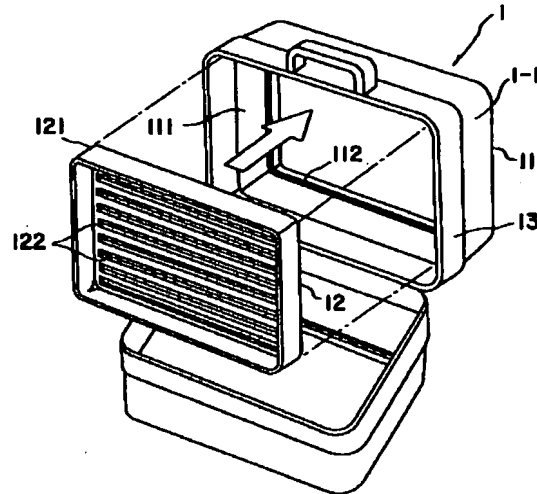
- 5
- 11 外装シェル
  - 111 外挿部
  - 112 ストッパー
  - 12 内装シェル
  - 121 内挿部
  - 122 補強手段

【図1】

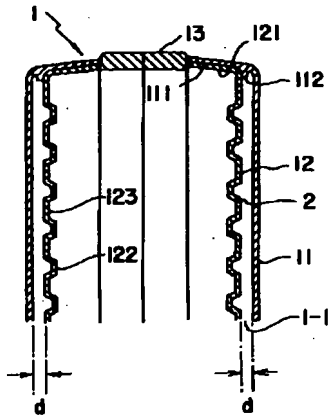


- 6
- 123 補強リブ
  - 124 デザイン模様
  - 125 凸部
  - 126 凹部
  - 13 フレーム
  - 2 空気緩衝層

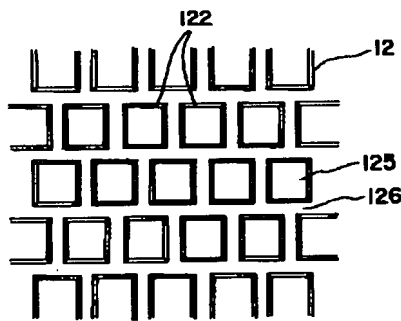
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

